

	Predhovor	
1.	ÚVOD .....	5
2.	ALGEBRAICKÉ OPERÁCIE, ALGEBRAICKÉ ŠTRUKTÚRY .....	7
2.1	Základné pojmy množinového počtu .....	7
2.2	Algebraické operácie .....	10
2.3	Štruktúry s jednou vnútornou operáciou na množine .....	12
2.4	Štruktúry s dvomi vnútornými operáciami na množine .....	12
3.	TEÓRIA FUNKCIÍ V JEDNODUCHOM MODULE .....	15
3.1	Kongruencia v jednoduchom module .....	15
3.2	Polynómy kongruentné podľa jednoduchého modulu .....	17
3.3	Pracovná funkcia dvojpólov .....	22
3.4	Premenné priradené prvkom reléových automatov .....	22
3.5	Teória funkcií v telese $KJ /m/$ .....	25
3.5.1	Lagrangeov rozvoj pre funkciu jednej a viac reálnych premen- ných v module 2,3,5 .....	25
3.5.2	Pracovné funkcie a štruktúrne tvary pre kontakty a dvoj- póly .....	29
3.5.3	Niektoré minimalizačné metódy .....	36
3.5.4	Funkčná úplnosť sústavy funkcií v $KJ (2)$ .....	47
3.5.5	Technické realizácie základných logických funkcií. Kon- štrukcia logických funkcií pomocou univerzálnych logic- kých členov .....	49
3.5.6	Dvojpólové schémy s priamym riadením .....	53
3.5.7	Syntéza schém s priamym riadením .....	54
3.5.8	Schémy s doplnkovou a inverznou činnosťou .....	55
3.5.9	Charakteristická rovnica ideálneho neutrálneho relé .....	56
3.5.10	Analýza činnosti pri danom riadení .....	60
3.5.11	Charakteristická rovnica, analýza a syntéza s polarizovaný- mi relé bez kludovej polohy uprostred .....	65
3.5.12	Charakteristická rovnica pre neutrálne relé s pridržova- ním prúdom .....	71
3.5.13	Skutočná činnosť neutrálnych relé (teória funkcií mod 3) .....	73
3.5.14	Zapojenia typu $\Pi$ s trojpolohovými kontaktami (schémy s priamym riadením) .....	76

3.5.15	Ideálna činnosť polarizovaných relé s kludovou polohou uprostred (charakteristická rovnica) .....	78
3.5.16	Skutočná činnosť polarizovaných relé s kludovou polohou uprostred (teória funkcií mod 5, charakteristická rovnica) .....	82
4.	SÚČASNÉ POUŽITIE VIAC TELIES .....	93
4.1	Kartézsky súčin .....	93
4.2	Premenné n-polohové .....	95
4.3	Teória funkcií v KJ (2) x KJ (3) .....	97
4.4	Prípad viac premenných .....	101
4.4.1	Niektoré aplikácie .....	101
4.5	Schémy s neutrálnymi a polarizovanými relé (ideálna činnosť) .....	103
4.5.1	Analýza schém s neutrálnymi a polarizovanými relé .....	104
4.5.2	Syntéza schém s neutrálnymi a polarizovanými relé .....	106
5.	TEÓRIA FUNKCIÍ V DVOJNOM MODULE .....	111
5.1	Kongruencia v dvojnóm module (mod $m$ , $M(x)$ ) .....	111
5.1.1	Poznámky o mnohočlenoch .....	117
5.1.2	Vety o rozklade mnohočlenov .....	117
5.1.3	Vlastnosť koreňov .....	118
5.1.4	Delenie polynómov mod 2 .....	120
5.2	Schémy s dvomi prvkami dvojpolohovými pri ideálnej činnosti (dvojný modul 2, $x^2 + x + 1$ ) .....	123
5.2.1	Komplexná premenná .....	124
5.2.2	Priamoriadené schémy s dvomi riadiacimi prvkami .....	126
5.2.3	Riešenie rovnice (5.9) ako problém analýzy .....	127
5.2.4	Priamoriadené schémy s ventilmi .....	135
5.2.5	Schémy s dvomi neutrálnymi relé .....	138
6.	OBECNÝ PROBLÉM ANALÝZY A SYNTÉZY .....	141
6.1	Syntéza schém s pracovnými podmienkami danými pre výstupné prvky .....	141
6.2	Princíp determinácie .....	142
6.3	Problém syntézy schémy .....	144
6.4	Aplikácie pre syntézu s prvkami bez oneskorenia .....	145
6.5	Všeobecné poznámky .....	155
6.5.1	Poznámky o kludovej polohe .....	157
6.6	Exaktné programy .....	157
6.6.1	Realizácia exaktného programu .....	160
6.6.2	Podmienky kompatibility .....	163
6.6.3	Niekoľko pravidiel formálnej logiky .....	163
6.6.4	Analýza podmienok kompatibility .....	169
6.6.5	Vety o realizácii .....	177
6.7	Normálne programy .....	187
6.8	Problém minimálnej realizácie .....	191

7.	ISTÉ KLASIFIKÁCIE SCHÉM .....	193
7.1	Synonymné schémy .....	193
7.2	Podobné schémy .....	194
7.3	Izomorfné schémy .....	196
	LITERATÚRA .....	201